

著作目録（臼井進之助）

著者	東北大学史料館
号	422
発行年	1990-03
URL	http://hdl.handle.net/10097/00065239

臼井進之助教授著作目録

平成 2 年 3 月
東北大学記念資料室
(著作目録第 422 号)



臼井 進之助 教授 略 歴

生年月日 昭和2年1月30日

本 籍 宮城県

出 生 地 千葉県

学 歴

昭和28年3月 東北大学工学部鉱山学科卒業

受 賞

1986年 日本鉱業会（現、資源・素材学会）論文賞

職 歴

昭和28年4月 東北大学工学部 助手

昭和35年4月 東北大学選鉱製錬研究所 講師

昭和36年7月 東北大学選鉱製錬研究所 助教授

昭和43年9月 在外研究員としてアメリカ合衆国に出張
（昭和45年9月まで）

昭和46年2月 東北大学選鉱製錬研究所 教授

平成2年3月 停年退職

学会ならびに社会における活動

資源・素材学会 理事，評議員

著 作 目 録

I. 報 文

1. 大山 正, 臼井進之助: 粘土の沈降に関する研究 (第1報)
—沈降速度に及ぼすアルギン酸ソーダの影響—
日本鉱業会誌, 71, 415(1955)
2. 大山 正, 下飯坂潤三, 臼井進之助: 高周波滴定装置による捕収剤の微量分析
東北鉱山, 2, 15(1955)
3. 大山 正, 臼井進之助: 粘土の沈降に関する研究 (第2報)
—懸濁液の凝集に及ぼす水酸イオンの影響—
日本鉱業会誌, 73, 551(1957)
4. Ohyama, T., Usui, S.: Studies on the Coagulation of Mineral Suspensions
(1st Report)
—The Effects of Na-alginate on Coagulation—
Technology Report of the Tohoku Univ., 21, 197(1957)
5. Ohyama, T., Usui, S.: Studies on the Coagulation of Mineral Suspensions
(2nd Report)
—Effect of OH Ion on the Coagulation—
Technology Report of the Tohoku Univ., 21, 205(1957)
6. 大山 正, 下飯坂潤三, 臼井進之助, 大場 章, 山崎太郎: 各種ザンセート及びエロ
フロート金属塩の溶解性について
東北鉱山, 4, 22(1957)
7. 大山 正, 下飯坂潤三, 臼井進之助: 鉱水処理に於ける炭カル中和法の沈降特性につい
て
東北鉱山, 4, 21(1958)
8. 臼井進之助, 鴻巣 彬, 下飯坂潤三: 人工 ZnS の浮遊性に及ぼす銅イオンの影響
日本鉱業会誌, 75, 327(1959)
9. 下飯坂潤三, 臼井進之助, 高村養之助, 児玉貫一: 赤金鉱山産磁硫鉄鉱の化学組成に
ついて
東北鉱山, 6, 22(1959)
10. 臼井進之助: 懸濁液の凝集に関する一考察
—特に石灰の凝集作用について—
日本鉱業会誌, 75, 1025(1959)
11. 臼井進之助: Fe^{3+} , Cu^{2+} 等を含む石英懸濁液の凝集に及ぼす pH の影響
東北鉱山, 6, 130(1960)

12. 山崎太郎, 下飯坂潤三, 臼井進之助: ザンセートの各種硫化鉱に対する吸着と青化物の影響について
日本鉱業会誌, **76**, 628(1960)
13. 臼井進之助: 硫酸バリウムならびに硫酸鉛の界面動電的研究
東北大学選研彙報, **17**, 87(1961)
14. Ohyama, T., Shimoiizaka, J., Usui, S.: The Effects of pH on the Flocculation of Quartz Aqueous Suspensions
Bull. Chem. Soc. Japan, **34**, 790(1961)
15. 臼井進之助: Ag^+ あるいは Pb^{2+} イオンを含む石英懸濁液の凝集におよぼすエチルキサントゲン酸カリウムの影響ならびにエチルキサントゲン酸金属塩の界面動電的研究
東北鉱山, **9**, 84(1962)
16. 下飯坂潤三, 臼井進之助, 松岡 功, 池上恒男, 早川典久: 精密交流ブリッジの試作とその応用
日本鉱業会誌, **78**, 329(1962)
17. 臼井進之助: セン亜鉛鉱懸濁液の安定性におよぼすドデシルキサントゲン酸カリウムの影響
日本化学雑誌, **83**, 1003(1962)
18. Usui, S.: The Effect of Potassium Dodecyl Xanthate on the Stability of Sphalerite Suspensions
Science Report RITU, A, **15**, 21(1963)
19. Yamasaki, T., Usui, S.: Infrared Spectroscopic Studies of Xanthate Adsorbed on Zinc Sulfide
Trans. Soc. Min. Eng. AIME, **232**, 36(1965)
20. Usui, S., Yamasaki, T., Shimoiizaka, J.: Coalescence of Mercury Droplets in Aqueous Solutions, with Special Reference to the Examination of Double-Layer Interaction
J. Phys. Chem., **71**, 3195(1967)
21. Usui, S., Yamasaki, T.: Adhesion of Mercury and Glass in Aqueous Solutions
J. Colloid Interface Sci., **29**, 629(1969)
22. Usui, S., Iwasaki, I.: Adsorption Studies of Dodecylamine at the Mercury-Solution Interface through Differential Capacity and Electrocapillary Measurements and their Implication in Flotation
Trans. Soc. Min. Eng. AIME, **247**, 213(1970)
23. Usui, S., Iwasaki, I.: Effect of pH on the Adsorption of Dodecylamine at the Mercury-Solution Interface
Trans. Soc. Min. Eng. AIME, **247**, 220(1970)

24. 山崎太郎, 臼井進之助, 佐々木弘: 硫化亜鉛に対するジザントゲンの吸着の赤外吸収スペクトルによる研究
東北大学選研彙報, **26**, 63(1970)
25. 佐々木弘, 臼井進之助, 下飯坂潤三: 黄鉄鉱浮選における活性反応の自然電位
東北大学選研彙報, **27**, 41(1971)
26. 佐々木弘, 臼井進之助: 方鉛鉱浮選における亜硫酸およびリン酸イオンの作用に関する電気化学的研究
東北大学選研彙報, **27**, 49(1971)
27. 南条道夫, 臼井進之助, 下飯坂潤三: ザンセートおよびエロフロートを利用した廃水中の水銀の除去 (第1報)
—ザンセートおよびエロフロートと水銀イオンの反応の基礎的研究—
日本鉱業会誌, **87**, 755(1971)
28. Usui, S., Iwasaki, I.: Inductive Effect of Polar Groups on CH- and CF-Stretching Vibration of Alkyl and Perfluoroalkyl Groups and its Relation to Adsorption
J. Colloid Interface Sci., **35**, 553(1971)
29. 南条道夫, 臼井進之助, 下飯坂潤三: ザンセートおよびエロフロートを利用した廃水中の水銀の除去 (第2報)
— Hg^{2+} の浮上法による除去—
日本鉱業会誌, **88**, 95(1972)
30. 佐々木弘, 臼井進之助, 下飯坂潤三: イオン電極の選鉱への応用
日本鉱業会誌, **88**, 203(1972)
31. 下飯坂潤三, 松岡 功, 植野晏生, 臼井進之助: カドミウムザンセートからのカドミウムの回収
日本鉱業会誌, **88**, 539(1972)
32. 下飯坂潤三, 南条道夫, 臼井進之助: 水銀およびメチル水銀の ZnS による除去
日本鉱業会誌, **88**, 545(1972)
33. 南条道夫, 臼井進之助, 下飯坂潤三: ザンセート回収反応の自動制御の基礎研究
日本鉱業会誌, **88**, 799(1972)
34. 下飯坂潤三, 臼井進之助, 松岡 功, 佐々木弘: イオン浮選による廃水中のフェリシアンイオンおよびフェロシアンイオンの除去
日本化学会誌, **1972**, 2428(1972)
35. 南条道夫, 臼井進之助: 硫水素型捕収剤の酸分解反応の起電力法による研究
日本鉱業会誌, **89**, 733(1973)
36. 矢沢 彬, 臼井進之助, 江口元徳: 稀薄懸濁液の清澄速度に及ぼす温度の影響
東北大学選研彙報, **29**, 89(1973)

37. Usui, S.: Interaction of Electrical Double Layers at Constant Surface Charge
J. Colloid Interface Sci., 44, 107(1973)
38. 南条道夫, 臼井進之助, 下飯坂潤三: メルカプト型捕収剤による水溶液中の塩化メチル水銀の除去に関する基礎的研究
日本化学会誌, 1974, 2205(1974)
39. 松岡 功, 熊谷喜博, 臼井進之助: メルカプトベンゾチアゾールによる廃水中の重金属イオンの浮選除去
東北大学選研彙報, 31, 109(1975)
40. 佐々木弘, 臼井進之助: 方鉛鉱の電気化学的性質
東北大学選研彙報, 32, 83(1976)
41. Shimoiizaka, J., Usui, S., Matsuoka, I., Sasaki, H.: Depression of Galena Flotation by Sulfite or Chromate Ion, Flotation
A.M.Gaudin Memorial Volume, AIME, Vol.1, 393(1976)
42. Usui, S., Sasaki, H.: Zeta Potential Measurements of Bubbles in Aqueous Surfactant Solutions
J. Colloid Interface Sci., 65, 36(1978)
43. 臼井進之助, 坂田和夫, 武田 進, 佐々木弘: ヘマタイトからの脱珪浮選におよぼす原鉱石英品位の影響
東北大学選研彙報, 36, 17(1980)
44. Usui, S., Sasaki, H., Matsukawa, H.: The Dependence of Zeta Potential on Bubble Size as Determined by the Dorn Effect
J. Colloid Interface Sci., 81, 80(1981)
45. 臼井進之助, 小松美奈子: アルミナとヘマタイトの浮選分離に関する研究
日本鉱業会誌, 98, 227(1982)
46. 臼井進之助, 武田 進: ドデシルアミンを用いる逆浮選による石英とヘマタイトの分離 (第1報)
一酸性側における浮選分離に対する粒度の影響一
日本鉱業会誌, 99, 915(1983)
47. 臼井進之助, 武田 進: ドデシルアミンを用いる逆浮選による石英とヘマタイトの分離 (第2報)
一アルカリ側における浮選分離に対する粒度の影響一
日本鉱業会誌, 99, 995(1983)
48. 甘 懷 俊, 武田 進, 臼井進之助: モノアミン, ジアミンおよびトリアミンによるヘマタイトからの脱珪浮選に関する基礎的研究
日本鉱業会誌, 100, 1157(1984)

49. Usui, S.: Variation of the Potential of the Stern Plane with Interaction of Dissimilar Flat Electrical Double Layers
J. Colloid Interface Sci., **97**, 247(1984)
50. Kagawa, M., Imamura, Y., Usui, S., Syono, Y.: Distribution of ZrO_2 and Al_2O_3 in Ultra-fine ZrO_2 - Al_2O_3 Powders Formed by the Spray-ICP Technique
J. Material Sci. Lett., **3**, 699(1984)
51. Usui, S., Sasaki, H., Hasegawa, F.: Attachment between Mercury and Argon Bubbles in Aqueous KF Solutions
Colloids and Surfaces, **18**, 53(1986)
52. Kagawa, M., Syono, Y., Imamura, Y., Usui, S.: Surface Characterization of Ultrafine ZrO_2 - Al_2O_3 Powders by Electrophoretic Mobility Measurements
J. Am. Ceram. Soc., **69**, C-50(1986)
53. Sasaki, H., Matsukawa, H., Usui, S., Matijevic, E.: A New Method for Measuring the Size Distribution of Gas Bubbles in Aqueous Media
J. Colloid Interface Sci., **113**, 500(1986)
54. Seki, M., Sato, T., Usui, S.: Direct Observation of Ultra-fine Ferrite Particles, Proc. XIth Int. Cong. on Electron Microscopy
Kyoto, 1417 (1986)
55. Sasaki, H., Dai-Qi, Usui, S.: The Dorn Effect of Bubbles in Aqueous Solutions of Inorganic Electrolytes
Kolloidn. Zh., **48**, 1097(1986)
56. 臼井進之助, 佐々木弘, 戸沢一光: 硫酸鉛と酸化第二鉄の浮選分離
東北大学選研彙報, **42**, 247(1986)
57. 佐々木弘, 坂田和夫, 臼井進之助: 澱粉ゼンセートによる黄銅鉱と方鉛鉱の浮選分離に関する研究
日本鉱業会誌, **103**, 29(1987)
58. 臼井進之助, Hugo Alvareztz, 佐々木弘: スチレンホスホン酸による SnO_2 微粒子の浮選に関する基礎的研究
東北大学選研彙報, **43**, 1(1987)
59. 武田進, 臼井進之助, 松岡 功: アルカリ性溶液中における粗粒石英と微粒ヘマタイトの浮選分離とドデシルアミンの吸着
日本鉱業会誌, **103**, 859(1987)
60. Takeda, S., Usui, S.: Adsorption of Dodecylammonium Ion on Quartz in Relation to its Flotation
Colloids and Surfaces, **23**, 15(1987)

61. Usui, S., Imamura, Y., Barouch, E.: Destabilization of Oil-in-Water Emulsion with Inorganic Electrolytes in the Absence and in the Presence of Sodium Dodecyl Sulfate
J. Dispersion Sci. Tech., **8**, 359(1987)
62. Usui, S., Imamura, Y., Sasaki, H.: Measurement of Zeta Potential at Aqueous Solution Surface by Means of Plane Interface Technique
J. Colloid Interface Sci., **118**, 335(1987)
63. Kagawa, M., Omori, M., Syono, Y., Imamura, Y., Usui, S.: Surface Characterization of Zirconia after Reaction with Water
J. Am. Ceram. Soc., **70**, C-212(1987)
64. 古沢邦夫, 臼井進之助, 尾崎正孝, 今野紀二郎, 北原文雄: 統一ラテックス試料によるゼータ電位及び安定性の共同研究
油化学, **37**, 632(1988)
65. Kaisheva, M., Usui, S., Dai-Qi: Interaction between a Stationary Mercury Electrode and a Hydrogen Bubble in an Aqueous Sodium Dodecyl Sulfate Solution
Colloids and Surfaces, **29**, 147(1988)
66. Takeda, S., Usui, S.: Cationic Flotation of Quartz from an Artificial Mixture with Hematite Using Hexylamine
Colloids and Surfaces, **29**, 221(1988)
67. Seki, M., Sato, T., Usui, S.: Observation of Ultrafine ZnFe_2O_4 Particles with Transmission Electron Microscopy
J. Appl. Phys., **63**, 1424(1988)

II. 著 書

分担執筆

1. 松浦良平, 近藤保編: 応用コロイド科学, (1969) 広川書店
(ヘテロ凝集)
2. Danielli, J. F., Rosenberg, M. D., Cadenhead, D. A., Eds.: Progress in Surface and Membrane Science, Vol.5, (1972) Academic Press, New York
(Heterocoagulation)
3. 北原文雄, 渡辺昌編: 界面電気現象, (1973) 共立出版
(ヘテロ凝集) (浮遊選鉱)

4. 化学工学協会編：最近の化学工学，特殊粉体技術，(1975) 丸善
(コロイド粒子の凝集理論)
5. 北原文雄，早野茂夫，原一郎編：界面活性剤の分析と試験法，(1982) 講談社サイエ
ンティフィック
(界面電気現象)
6. Kitahara, A., Watanabe, A., Eds.: Electrical Phenomena at Interfaces,
(1984) Marcel Dekker Inc., New York
(Electrical Double Layer)(Interaction of Electrical Double Layers
and Colloid Stability)(Flotation)

Ⅲ．解　説

1. 臼井進之助，下飯坂潤三：懸濁液の凝集と分散について
浮選，No.11, 5(1959)
2. 臼井進之助：ヘテロ凝集　一異種粒子間の凝集について一
表面，5, 688(1967)
3. 臼井進之助：電気二重層
日本金属学会会報，7, 581(1968)
4. 臼井進之助：アミンの吸着と電気二重層
浮選，No.46, 13(1972)
5. 臼井進之助：廃水処理の物理化学
日本金属学会会報，11, 173(1972)
6. 臼井進之助：凝集理論における二，三の問題点
表面，12, 223(1974)
7. 臼井進之助：ヘテロ凝集とその応用
表面，18, 164(1980)
8. 臼井進之助：「あわ」を利用した分離法
日本金属学会会報，19, 576(1980)
9. 佐々木弘，臼井進之助：酸化物コロイドの界面化学
浮選，28, 32(1981)
10. 臼井進之助：浮選の世界
化学技術誌 MOL, '83, No.11, 69(1983)

11. 臼井進之助：液相分散系の性質
粉体工学会誌，**23**，370(1986)
12. 臼井進之助：コロイド粒子の分散，凝集と界面電気
製薬工場，**6**，785(1986)
13. 臼井進之助：コロイド粒子の凝集・分散
化学工業，**37**，1002(1986)
14. 臼井進之助：コロイド分散系の凝集，
分散，New Food Industry，**29**，65(1987)
15. 臼井進之助：水中コロイドの分散と凝集
粉体工学会誌，**24**，42(1987)
16. 臼井進之助：気泡の界面動電現象
表面，**25**，354(1987)
17. 臼井進之助：泡は，すごいことをやっている　－浮遊選鉱の話－
バウンダリー，1989, No.6, 33(1989)